

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro**



PCT

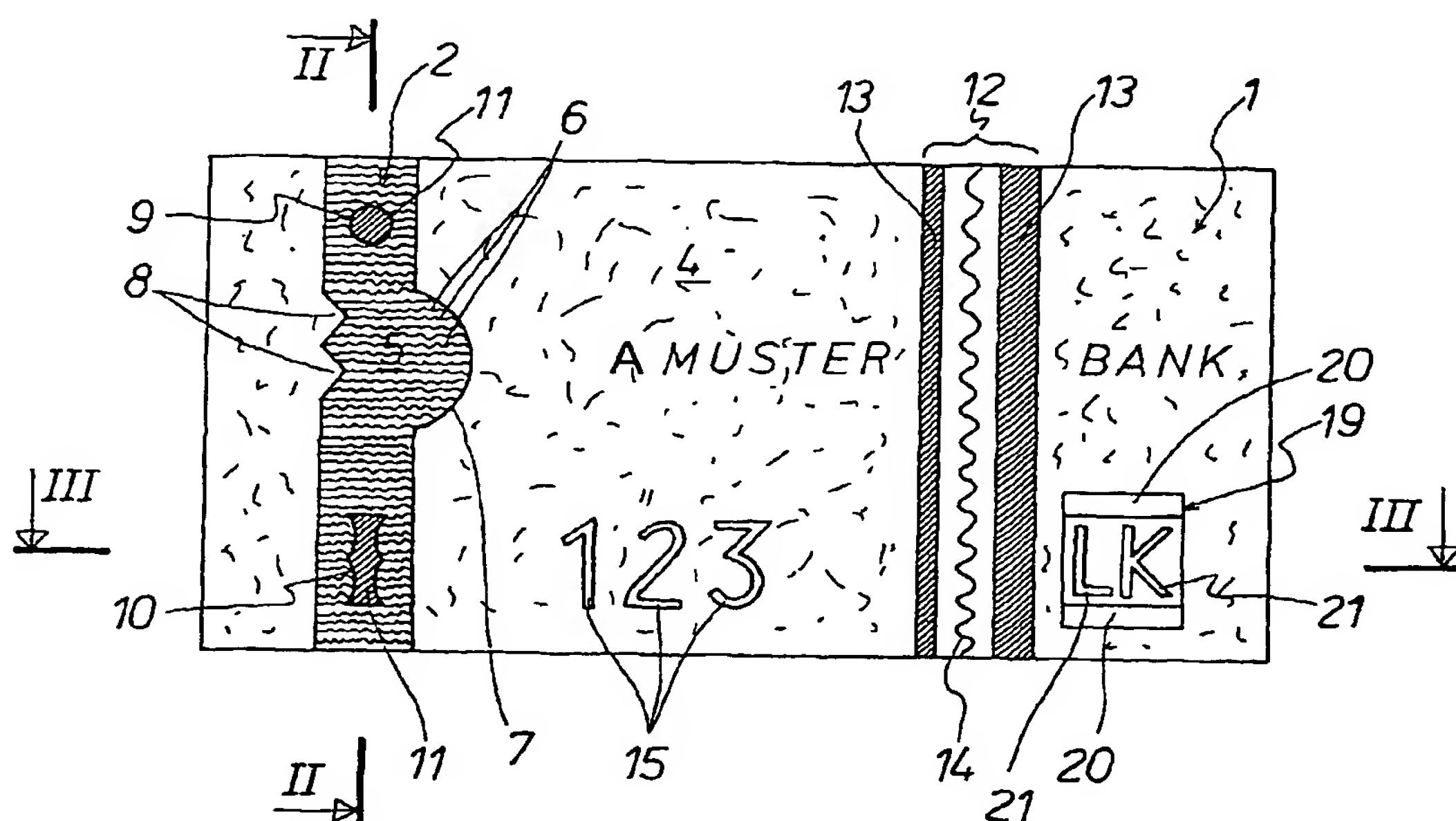
**(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/069560 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>7</sup> :	<b>B42D 15/00</b>	(74) Anwälte: <b>PÖHLAU, Claus usw.</b> ; Louis Pöhlau Lohrentz, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).
(21) Internationales Aktenzeichen:	PCT/DE2004/000007	
(22) Internationales Anmeldedatum:	20. Januar 2004 (20.01.2004)	
(25) Einreichungssprache:	Deutsch	(81) Bestimmungsstaaten ( <i>soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart</i> ): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
(26) Veröffentlichungssprache:	Deutsch	
(30) Angaben zur Priorität:		
103 05 288.7	10. Februar 2003 (10.02.2003)	DE
(71) Anmelder ( <i>für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US</i> ): <b>LEONHARD KURZ GMBH &amp; CO. KG [DE/DE]</b> ; Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth (DE).		
(72) Erfinder; und		
(75) Erfinder/Anmelder ( <i>nur für US</i> ): <b>REINHART, Werner [DE/DE]</b> ; Obere Kanalstrasse 8a, 90429 Nürnberg (DE).		(84) Bestimmungsstaaten ( <i>soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart</i> ): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

**(54) Title:** SECURITY DOCUMENT COMPRISING AT LEAST ONE SECURITY ELEMENT

**(54) Bezeichnung:** SICHERHEITSDOKUMENT MIT WENIGSTENS EINEM SICHERHEITSELEMENT



## A...SPECIMEN

**(57) Abstract:** The invention relates to a security document comprising at least one security element. The security element is formed in such a way that it can be determined by means of human touch. As a result, surface characteristics of various surface areas can differ in such a way that the shape and the size of said different surface areas can be determined by human touch. Another possibility is to provide the substrate of the security document with correspondingly formed holes which can be identified by means of human touch. The invention also relates to a combination of various tactile security elements of said type.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen**

**Recherchenberichts:**

20. Januar 2005

---

**(57) Zusammenfassung:** Es wird ein Sicherheitsdokument mit einem Sicherheitselement vorgeschlagen, wobei das Sicherheitselement so gestaltet wird, dass es mittels des menschlichen Tastsinns feststellbar ist. Zu diesem Zweck kann entweder die Oberflächenbeschaffenheit verschiedener Oberflächenbereiche (2, 9, 10) so unterschiedlich gewählt werden, dass Gestalt und Grösse der unterschiedlichen Oberflächenbereiche mittels des menschlichen Tastsinns feststellbar sind. Eine andere Möglichkeit ist die, das Substrat des Sicherheitsdokumentes mit entsprechend geformten, mittels des menschlichen Tastsinns identifizierbaren Durchbrechungen (9, 10) zu versehen. Auch eine Kombination unterschiedlicher derartiger taktiler Sicherheitselemente ist beschrieben.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/000007

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B42D15/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B42D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 16 32 482 A (ADREMA WERKE GMBH) 9 July 1970 (1970-07-09) cited in the application page 4, line 11 – line 17; figures 3,4	1
A	& DE 43 42 964 A (SCHLEMME UDO HERMANN) 29 June 1995 (1995-06-29) cited in the application column 1, line 3 – line 31; figures 1-3	10
A	DE 43 34 847 A (KURZ LEONHARD FA ; DEUTSCHE BUNDES BANK (DE)) 20 April 1995 (1995-04-20) cited in the application page 4, line 46 – page 7, line 50; figures 1-3	10

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 November 2004

Date of mailing of the international search report

19/11/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5618 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Evans, A

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

 International Application No  
 PCT/DE2004/000007

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
DE 1632482	A	09-07-1970	DE	1632482 A1		09-07-1970
			AT	294557 B		25-11-1971
			BE	726435 A		16-06-1969
			CH	489859 A		30-04-1970
			DK	118628 B		14-09-1970
			ES	157059 Y		01-02-1971
			FR	1598827 A		06-07-1970
			GB	1249900 A		13-10-1971
			IE	32611 B1		03-10-1973
			NL	6818882 A		08-07-1969
			NO	128904 B		28-01-1974
			SE	363312 B		14-01-1974
DE 4342964	A	29-06-1995	DE	4342964 A1		29-06-1995
DE 4334847	A	20-04-1995	DE	4334847 A1		20-04-1995
			AT	155742 T		15-08-1997
			AU	681909 B2		11-09-1997
			AU	7738994 A		04-05-1995
			BR	9407796 A		18-03-1997
			CA	2163528 A1		20-04-1995
			CN	1131930 A , B		25-09-1996
			WO	9510420 A1		20-04-1995
			DE	59403479 D1		28-08-1997
			EP	0723501 A1		31-07-1996
			ES	2106562 T3		01-11-1997
			HK	1001586 A1		26-06-1998
			HU	75148 A2		28-04-1997
			JP	9503711 T		15-04-1997
			RU	2111864 C1		27-05-1998
			US	6428051 B1		06-08-2002
			US	2002030360 A1		14-03-2002

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE2004/000007

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 B42D15/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 7 B42D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 16 32 482 A (ADREMA WERKE GMBH) 9. Juli 1970 (1970-07-09) in der Anmeldung erwähnt Seite 4, Zeile 11 – Zeile 17; Abbildungen 3,4	1
A	& DE 43 42 964 A (SCHLEMME UDO HERMANN) 29. Juni 1995 (1995-06-29) in der Anmeldung erwähnt Spalte 1, Zeile 3 – Zeile 31; Abbildungen 1-3	10
A	DE 43 34 847 A (KURZ LEONHARD FA ; DEUTSCHE BUNDESBANK (DE)) 20. April 1995 (1995-04-20) in der Anmeldung erwähnt Seite 4, Zeile 46 – Seite 7, Zeile 50; Abbildungen 1-3	10

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahelegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

5. November 2004

19/11/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Evans, A

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/000007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1632482	A 09-07-1970	DE 1632482 A1 AT 294557 B 25-11-1971 BE 726435 A 16-06-1969 CH 489859 A 30-04-1970 DK 118628 B 14-09-1970 ES 157059 Y 01-02-1971 FR 1598827 A 06-07-1970 GB 1249900 A 13-10-1971 IE 32611 B1 03-10-1973 NL 6818882 A 08-07-1969 NO 128904 B 28-01-1974 SE 363312 B 14-01-1974	09-07-1970
DE 4342964	A 29-06-1995	DE 4342964 A1	29-06-1995
DE 4334847	A 20-04-1995	DE 4334847 A1 AT 155742 T 15-08-1997 AU 681909 B2 11-09-1997 AU 7738994 A 04-05-1995 BR 9407796 A 18-03-1997 CA 2163528 A1 20-04-1995 CN 1131930 A ,B 25-09-1996 WO 9510420 A1 20-04-1995 DE 59403479 D1 28-08-1997 EP 0723501 A1 31-07-1996 ES 2106562 T3 01-11-1997 HK 1001586 A1 26-06-1998 HU 75148 A2 28-04-1997 JP 9503711 T 15-04-1997 RU 2111864 C1 27-05-1998 US 6428051 B1 06-08-2002 US 2002030360 A1 14-03-2002	20-04-1995